



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2005

---

## PROJEKT FÖR UTVECKLING AV STORA SYSTEM      ETS312

### Large-Scale Development Project

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IDA2, IE2, IMM2, IPV2.

**Kursansvarig:** Per Runeson, per.runeson@telecom.lth.se, Inst f

telekommunikationssystem. **Förkunskapskrav:** EDA616/EDA618 Programmering i Java.

**Prestationsbedömning:** Projekt och individuell inlämningsuppgift, vilka sammanvägt ger betyget 3, 4 eller 5. **Poängsatta delmoment:** 2. **Övrigt:** Observera: All salsbunden undervisning sker de första tre veckorna. Projektet sträcker sig över 10 arbetsveckor. P.g.a. beroenden inom projektet kräver kursen närvaro under alla kursveckorna. **Hemsida:** <http://serg.telecom.lth.se/education/>.

#### Mål

**Kunskap:** Målet är att studenten skall känna till de centrala begreppen kring projektbaserad storskalig utveckling av system med betydande andel programvara. Tillämpningsexemplet är ett telekommunikationssystem - en liten telefonväxel för kontorsbruk. Studenten skall få kunskap om grundläggande principer kring projektledning och utvecklingsprocesser.

**Färdighet:** Målet är att studenten via denna kurs skall lära sig att arbeta i ett stort programvaruprojekt som följer en strukturerad och väldokumenterad arbetsprocess. Studenten skall få erfarenheter kring de problem som uppstår i stora projekt, där många involverade aktörer och parallellt arbete skapar situationer som måste hanteras.

**Attityd:** Målet är att studenten skall förstå varför en process med tillhörande dokument behövs, och inse att de största problemen i denna typ av projekt oftast är organisatoriska, snarare än tekniska. Studenten skall se att samarbete och systematik är viktiga ingredienser i lösningen av dessa problem.

#### Innehåll

Kursen består till största delen av ett utvecklingsprojekt där grupper om ca 17 studenter vidareutvecklar programvaran till en telefonväxel. Uppgiften består i att till ett existerande system lägga till nya tjänster t.ex. medflyttning och debitering, och utveckla användargränssnitt för en operatör.

Kursen fokuserar på hur man arbetar i stora projekt på ett strukturerat sätt. Man utgår från ett existerande system som ger begränsningar i arbetet. Man använder en systematisk och väldefinierad utvecklingsprocess där kravspecifikation, design och testspecifikationer är viktiga dokument som skall tas fram. Olika roller fördelas mellan

projektmedlemmarna, såsom projektledare, systemledare, interaktionsdesigners, utvecklare och testare. Vidare agerar lärarna i olika roller såsom sektionschef, kvalitetsgranskare och experter.

Medlemmarna i projektet blir mycket beroende av varandras arbetsinsatser. Resultatet av projektet är ett lagarbete och därför är projektets gemensamma resultat den viktigaste grunden för examinationen. Dock finns också en individuell komponent i examinationen.

### **Litteratur**

Kompendium utges av institutionen.

### **Poängsatta delmoment**

**Kod:** 0205. **Benämning:** Projekt.

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Godkänt projekt som bedöms enligt kriterier för - processen - produkten - slutrapporten. **Delmomentet omfattar:** Projekt i grupp.

**Kod:** 0305. **Benämning:** Rapport.

**Antal poäng:** 1. **Betygskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Individuell rapport. **Delmomentet omfattar:** Skriftlig rapport.